メンテナンス
トラニオンボールバルブ　シリーズ　26s

図1 ボールバルブ シリーズ 26s / 操作部 シリーズ 31a

この製品の取扱いは、この製品の組み立て、スタートアップ及び操作に関して十分な知識と経験を持つ熟練作業員によってのみ行われるようにしてください。この取扱説明書において熟練作業員とは、専門的な訓練を受けており、豊富な経験と知識により、与えられた作業内容を正しく判断し、予測される危険を認識することができる作業員のことを指します。同様に、該当する標準規格についての正しい知識も必要になります。

1. 構造、操作及び寸法

構造、操作及び寸法等、仕様の更なる詳細については、データシート <TB 26s>をご覧ください。

2. 取付、スタートアップ及びメンテナンス

取付、スタートアップ及びメンテナンスについてのガイドラインは操作説明書にてご覧いただけます。

<BA 26a-01> 空気式操作取付ボールバルブ
<BA 26a-02> 手動操作式ボールバルブ

お読みになる前に

この取扱説明書は、ボールバルブ シリーズ 26s の組み立て及び修理に際して、お客様の作業の補助となるように作成されています。

弊社では、お客様により良い製品をご提供するために、絶え間ない改良を行っています。このため、この取扱説明書で取り上げるバルブに関する技術的なデータは、常に変更を余儀なくされています。従って、ここでの説明文やイラストは、製品の供給範囲やスペアパーツのご案内を目的にしたものではありません。同様に、図面や写真は寸法のご案内をするものではありません。弊社製品の標準仕様にとどまらないお客様のご要望に合う特別仕様については、ここではご紹介しておりません。

この取扱説明書が第三者の手に渡ることは、Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH が承認した場合に限ります。すべてのドキュメントはドイツ国著作権法によって保護されています。

ドキュメントの転載及び複製は、例え抜粋であっても、営利目的の利用及び内容詳細の公開と同様に、正式に承認を受けた場合以外は許可されません。

権利の侵害は違法行為であり、損害賠償請求の対象となります。弊社は産業財産権を行使する権利を有しています。

※文中の DN 表示は定格口径のことで、例えば DN25 とはドイツ工業規格（DIN）で公称 25mm の口径のことを言います。

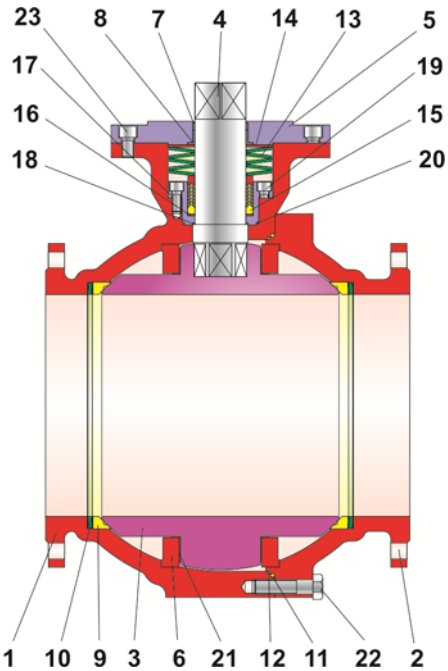

図2 ボールバルブ シリーズ 26s 断面図
（パーツは次ページ表1 を参照）

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH • Phone: +49 2152 2005-0 • Fax: +49 2152 1580 • E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com

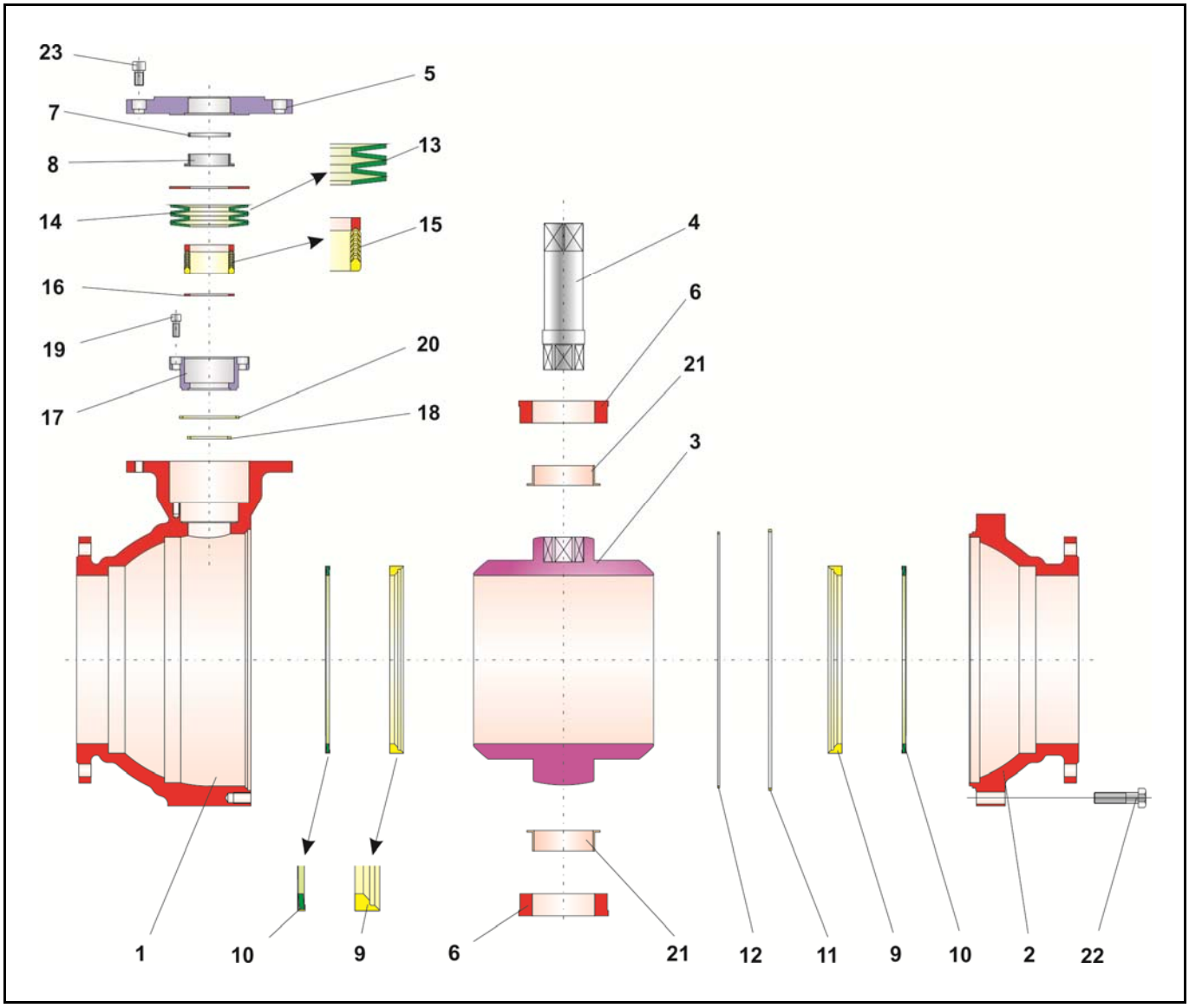

図 3 ボールバルブ シリーズ 26s パーツ詳細図面

	表記	材質
1	メインボディ	1.4408
2	サイドボディ	1.4408
3	ボール部	1.4408
4	弁軸	1.4462
5	グランド部フランジ	1.4571
6	ベアリング	1.4571
7	ベアリングブッシング	PTFE（一部カーボン）
8	ベアリングブッシング	PTFE（一部カーボン）
9	シールリング	TFM
10	スプリングワッシャ	104401
11	リング	PTFE
12	リング	PTFE

	表記	材質
13	スプリングワッシャー式	1.8159/デルタコート
14	スラストワッシャ	1.4305
15	Vリングパッキン	PTFE/1.4305
16	スラストワッシャ	1.4571
17	ブッシング	1.4571
18	リング	ビクトレックス ピーク
19	ネジ	A2-70
20	リング	PTFE
21	ベアリングブッシング	MP6
22	ネジ	A2-70
23	ネジ	A2-70

表1 パーツ及び材質リスト

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH • Phone: +49 2152 2005-0 • Fax: +49 2152 1580 • E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com

3. ボールバルブの組み立て

3.1 組み立てに際しての準備

当該ボールバルブを組み立てる際には、すべてのパーツが揃っているようにしてください。各パーツは丁寧に清浄し、ゴムシートのような物の上に並べて準備ください。プラスチック製パーツは柔らかく非常に傷つきやすいので注意が必要です。特にシール面に傷がつかないように注意してください。

<警告> バルブ本体部のボルトの焼きつきを防ぐため、高性能のグリースが製品の製造段階で適所に塗布されています（Fuchs 社製 Gleitmo805 など）。ただし、酸素を扱うバルブには、これらは使われておりません。酸素環境下で使用するグリース不使用バルブには、専用の塗布剤が使用されています。

<注> 詳細図面（図3）で示されたこれら各パーツの取り付け方法やその位置は、組み立ての際に十分注意してください。

3.2 組み立て

1. PTFE ジャケットを付けたシールリング(9)を、ジャケットを被せた面をメインボディ側に、反対の面をシートリング側に合わせます。正しくない場合は十分な締め切り性能が発揮されません。
2. シートリング（9）を含む一連のディスクスプリングをメインボディ（1）とサイドボディ（2）の中へ入れ、ワッシャが配管接続側に近い位置に納まるように配置します。取り付け詳細については図3の詳細図面を参照下さい。
3. シートリング（9）をディスクスプリング上に置きます。
4. ベアリングブッシング（21）をベアリング（6）に軽く挿入します。その二つをボール部上下端にある突起部へと押し込むかまたはプラスチック製ハンマーなどを用い嵌めこんで下さい。

注: ベアリングが垂直に取り付いていること、また押しつぶされていないことを確認してください。

5. ボール部（3）を、ベアリング（6）用の 4 つのネジ込孔にリングボルトを用いて、メインボディ（1）へ固定してください。

注: ボール部（3）がボディの壁面に対して下がり過ぎな様にして下さい。ベアリング（6）がボディ内部で平らに配置されていることを確認してください。

6. ボディ部のリング（11, 12）をボディ内中央に固定し、メインボディ（1）に取り付けます。

取付時にはシール（11, 12）が傷つかないように注意してください。

7. ボディ部の全てのネジを均等に軽く締めつけて下さい。シャフト（4）を用いて、バルブ内部でボール部がシャフトに対して垂直になるようにして下さい。その後全てのネジを固く締めつけて下さい。
8. ブッシング（17）の中へスラストワッシャ（16）と V リングパッキン（15）を挿入してください。取付け詳細は図3の詳細図面を参照下さい。
9. シャフト（4）の上からメインボディ（1）の中へと慎重にブッシング（17）を押し込んで下さい。ネジ（19）でブッシングを固定してください。
10. スプリングワッシャー式（13）を V リングパッキン（15）のメタルワッシャに重ねます。取付け詳細は図3の詳細図面を参照下さい。
11. スラストワッシャ（14）をスプリングワッシャー式（13）に取り付け、ベアリングブッシング（7, 8）を含むグランド部フランジ（5）を取り付けます。

注: ネジで締めつけるときに、スラストワッシャ（14）が押しつぶれることなくボディ内へ入っていくことを確認してください。

以上で組み立ては完了です。

4. 機能不全の際の対処方法

製品が正常に動作しない場合の対処方法は、操作説明書に記載してあります。

<BA 26a-01>空気式操作用取付ボールバルブ
<BA 26a-02>手動操作式ボールバルブ （7 章）

5. ボールバルブの修理

5.1 グランドパッキンの交換

グランド部からの漏れが見つかった場合、グランドパッキンの PTFE リングが破損していると思われます。グランド部を確認することをお奨めします。グランドパッキンを交換する際には、3 章にある組み立て手順と逆の手順でバルブを解体してください。その他のプラスチック製のパーツとともに PTFE リングをチェックして、もし破損の疑いがあれば、交換してください。

5.2 シール部及びボール部の交換

もしボールバルブが締め切らない状態であれば、シートリング及びボール部の一部が破損していると思われます。それらのパーツの状態をチェックすることをお奨めします。シートリング及びボール部を交換するためには、3 章にある組み立てと逆の手順でバルブを解体してください。シートリング、ボール部及びすべてのシール部品の破損をチェックしてください。もし破損の疑いがあれば、交換してください。

5.3 その他の修理について

さらに大きな破損の場合には、弊社にて調査させていただきますので、ご連絡ください

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH • Phone: +49 2152 2005-0 • Fax: +49 2152 1580 • E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com

6. お問い合わせに際して

以下の情報をお知らせください

1. 製造番号
2. タイプ、 固有製造番号、口径、ボールバルブの構造
3. 流体の圧力、温度
4. 流量
5. お持ちの場合、お手元に配管取付図をご用意ください

日本国内における Pfeiffer 製品についてのお問い合わせは、ザムソン株式会社までご連絡ください。

ザムソン株式会社
〒215-0021 神奈川県川崎市麻生区上麻生 6-38-28
TEL044-988-3931　FAX044-988-3861 ホームページ　：
http://samsonkk.co.jp
ザムソングループ（英語）：　http://www.samsongroup.eu
メールアドレス：　sales@samsonkk.co.jp